

E DIN EN 197-1:2018-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2018-10-19

Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement; Deutsche und Englische Fassung prEN 197-1:2018

Cement - Part 1: Composition, specifications and conformity criteria for common cements; German and English version prEN 197-1:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Zement	10
5 Bestandteile	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Hauptbestandteile	11
5.2.1 Portlandzementklinker (K)	11
5.2.2 Hüttensand (granulierte Hochofenschlacke) (S)	12
5.2.3 Puzzolane (P, Q)	12
5.2.4 Flugasche (V, W)	12
5.2.5 Gebrannter Schiefer (T)	14
5.2.6 Kalkstein (L, LL)	14
5.2.7 Silicastaub (D)	14
5.3 Nebenbestandteile	15
5.4 Calciumsulfat	15
5.5 Zusätze	15
6 Zusammensetzung und Bezeichnung	16
6.1 Zusammensetzung und Bezeichnung von Normalzementen	16
6.2 Zusammensetzung und Bezeichnung von Normalzementen mit hohem Sulfatwiderstand (SR-Zemente)	20
6.3 Zusammensetzung und Bezeichnung von Normalzementen mit niedriger Anfangsfestigkeit	21
7 Anforderungen	21
7.1 Mechanische Anforderungen	21
7.1.1 Normfestigkeit	21
7.1.2 Anfangsfestigkeit	22
7.2 Physikalische Anforderungen	22
7.2.1 Erstarrungsbeginn	22
7.2.2 Raumbeständigkeit	22
7.2.3 Hydratationswärme	22
7.3 Chemische Anforderungen	23
7.4 Anforderungen an die Dauerhaftigkeit	24
7.4.1 Allgemeines	24
7.4.2 Sulfatwiderstand	24
7.4.3 Gesamtalkaligehalt	25
8 Normbezeichnung	25

9	Konformitätskriterien.....	27
9.1	Allgemeine Anforderungen.....	27
9.2	Konformitätskriterien für mechanische, physikalische und chemische Eigenschaften und Auswertungsverfahren.....	29
9.2.1	Allgemeines.....	29
9.2.2	Statistische Konformitätskriterien	29
9.2.3	Konformitätskriterien für den Grenzwert von Einzelergebnissen.....	32
9.3	Konformitätskriterien für die Zementzusammensetzung.....	34
9.4	Konformitätskriterien für die Eigenschaften der Zementbestandteile.....	34
Anhang A (informativ)	Liste der Normalzemente, die in den nationalen Normen verschiedener CEN-Mitgliedsländer als sulfatwiderstandsfähig gelten, jedoch nicht in Tabelle 2 angegeben sind oder die in Tabelle 5 angegebenen Anforderungen nicht erfüllen.....	35
Anhang ZA (informativ)	Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.....	37
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale	37
ZA.2	System der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP; en: Assessment and Verification of Constancy of Performance)	38
ZA.3	Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP).....	38
Literaturhinweise		40