

DIN EN 12620:2013-07 (D)

Gesteinskörnungen für Beton; Deutsche Fassung EN 12620:2013

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	7
4 Geometrische Anforderungen	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Korngruppen	9
4.3 Korngrößenverteilung	10
4.3.1 Allgemeines	10
4.3.2 Grobe Gesteinskörnungen	12
4.3.3 Feine Gesteinskörnungen	12
4.3.4 Gesteinskörnungsgemische	12
4.3.5 Gesteinskörnungen für besondere Anwendungsgebiete und angegebene Korngruppenkategorien	13
4.3.6 Korngrößenverteilung von Fremdfüller	13
4.3.7 Natürlich zusammengesetzte Gesteinskörnung 0/8 mm	14
4.4 Gehalt an Feinanteilen	14
4.5 Qualität der Feinanteile	15
4.6 Kornform von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	17
4.6.1 Plattigkeitskennzahl und Kornformkennzahl	17
4.6.2 Anteil gebrochener Körner	18
4.6.3 Kantigkeit von feinen Gesteinskörnungen	19
4.7 Muschelschalengehalt von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	19
5 Physikalische Anforderungen	20
5.1 Allgemeines	20
5.2 Widerstand gegen Zertrümmerung	20
5.3 Widerstand gegen Verschleiß	22
5.4 Rohdichte und Wasseraufnahme	22
5.4.1 Rohdichte	22
5.4.2 Wasseraufnahme	22
5.5 Schüttdichte	22
5.6 Widerstand von Gesteinskörnungen für Deckschichten gegen Polieren	22
5.7 Widerstand gegen Oberflächenabrieb	23
5.8 Widerstand von Gesteinskörnungen für Deckschichten gegen Abrieb durch Spikereifen	23
6 Chemische Anforderungen	24
6.1 Allgemeines	24
6.2 Petrografische Beschreibung	25
6.3 Klassifizierung der Bestandteile von groben rezyklierten Gesteinskörnungen	25
6.4 Schwefelhaltige Bestandteile	27
6.4.1 Säurelösliches Sulfat	27
6.4.2 Gesamtschwefelgehalt	28
6.4.3 Gehalt an wasserlöslichem Sulfat in rezyklierten Gesteinskörnungen	28
6.5 Chloride	29
6.6 Carbonatgehalt von feinen Gesteinskörnungen für Deckschichten aus Beton und von Gesteinskörnungsgemischen	29
6.7 Sonstige Bestandteile	29
6.7.1 Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten von Beton verändern	29
6.7.2 Bestandteile, die die Raumbeständigkeit von Hochofenstüchschlacken beeinflussen	30

7	Dauerhaftigkeit	31
7.1	Allgemeines.....	31
7.2	Magnesiumsulfatwerte von groben Gesteinskörnungen	31
7.3	Frostwiderstand und Frost-Tausalz-Widerstand.....	31
7.3.1	Wasseraufnahme als Vorversuch für den Frostwiderstand.....	31
7.3.2	Frostwiderstand.....	32
7.3.3	Frost-Tausalz-Widerstand (extreme Bedingungen)	32
7.4	Raumbeständigkeit — Schwinden infolge Austrocknen.....	33
7.5	Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	33
8	Konformitätsbewertung	33
9	Bezeichnung	34
9.1	Bezeichnung und Beschreibung.....	34
9.2	Zusätzliche Angaben zur Beschreibung einer Gesteinskörnung.....	34
10	Kennzeichnung und Etikettierung	34
Anhang A (normativ) Ausgangsstoffe, die bei der Erarbeitung von EN 12620 berücksichtigt wurden, sowie deren Status in Bezug auf den Anwendungsbereich dieser Norm		35
Anhang B (informativ) Hinweise zur Definition der Grobheit/Feinheit von feinen Gesteinskörnungen		38
Anhang C (informativ) Hinweise zu den Auswirkungen einiger chemischer Bestandteile von Gesteinskörnungen auf die Dauerhaftigkeit von damit hergestelltem Beton		39
C.1	Chloride	39
C.1.1	Chloride in natürlichen Gesteinskörnungen.....	39
C.1.2	Chloride in rezyklierten Gesteinskörnungen	39
C.2	Sulfate	39
C.3	Alkali-Kieselsäure-Reaktion	40
C.3.1	Alkali-Kieselsäure-Reaktion von natürlichen Gesteinskörnungen	40
C.3.2	Alkali-Kieselsäure-Reaktion von rezyklierten Gesteinskörnungen (einschließlich Glas).....	40
C.4	Bestandteile, die die Oberflächenbeschaffenheit von Beton beeinflussen	40
C.5	Bestandteile, die das Erstarren und Erhärten von Beton beeinflussen.....	41
C.6	Bestandteile von Hochofenstüchschlacken	41
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EU-Bauproduktenrichtlinie betreffen		42
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften.....	42
ZA.2	Verfahren der Konformitätsbescheinigung von Gesteinskörnungen und Füllern	45
ZA.2.1	Systeme der Konformitätsbescheinigung	45
ZA.2.2	EG-Konformitätszertifikat und Konformitätserklärung.....	48
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Etikettierung	49
Literaturhinweise		54