

E DIN EN 12620:2015-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2015-06-26

Gesteinskörnungen für Beton; Deutsche und Englische Fassung prEN 12620:2015

Aggregates for concrete; German and English version prEN 12620:2015

Inhalt

Seite

Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	8
4 Allgemeine Anforderungen	10
5 Geometrische Anforderungen	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Korngruppen	11
5.3 Korngrößenverteilung	12
5.3.1 Allgemeines	12
5.3.2 Grobe Gesteinskörnung	13
5.3.3 Feine Gesteinskörnung	14
5.3.4 Gesteinskörnungsgemische	14
5.3.5 Gesteinskörnungen für besondere Verwendungszwecke und angegebene Kategorien für Korngrößenverteilung	15
5.3.6 Korngrößenverteilung für Fremdfüller	15
5.3.7 Natürlich gestufte Gesteinskörnungen 0/8 mm	16
5.4 Gehalt an Feinanteilen	16
5.5 Qualität der Feinanteile	18
5.6 Kornform von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	19
5.6.1 Plattigkeitskennzahl und Kornformkennzahl	19
5.6.2 Anteil an gebrochenen Körnern in grober Gesteinskörnung und Gesteinskörnungsgemischen	20
5.6.3 Kantigkeit feiner Gesteinskörnung	21
5.7 Muschelschalengehalt von grober Gesteinskörnung und Gesteinskörnungsgemischen	21
6 Physikalische Anforderungen	22
6.1 Allgemeines	22
6.2 Widerstand gegen Zertrümmerung	22
6.3 Widerstand gegen Verschleiß	23
6.4 Rohdichte und Wasseraufnahme	24
6.4.1 Rohdichte	24
6.4.2 Wasseraufnahme	24
6.5 Schüttdichte	24
6.6 Widerstand von Gesteinskörnungen gegen Polieren zur Verwendung auf Verkehrsflächen	24
6.7 Widerstand gegen Oberflächenabrieb	24
6.8 Widerstand von Gesteinskörnungen gegen Abrieb durch Spikereifen zur Verwendung in Deckschichten	25
7 Chemische Anforderungen	25
7.1 Allgemeines	25
7.2 Petrographische Beschreibung	25
7.3 Klassifizierung der Bestandteile rezyklierter grober Gesteinskörnungen	26
7.4 Schwefelhaltige Bestandteile	28
7.4.1 Säurelösliches Sulfat	28
7.4.2 Gesamtschwefel	29
7.4.3 Gehalt an wasserlöslichen Sulfaten in rezyklierten Gesteinskörnungen	29
7.5 Chloride	29

7.6	Carbonatgehalt von feinen Gesteinskörnungen für Deckschichten aus Beton	30
7.7	Andere Bestandteile	30
7.7.1	Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern	30
7.7.2	Bestandteile, die die Raumbeständigkeit von Hochofenstückschlacke beeinflussen.....	31
7.8	Gefährliche Stoffe	31
8	Dauerhaftigkeit.....	31
8.1	Allgemeines	31
8.2	Verwitterungsbeständigkeit.....	32
8.3	Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	32
8.3.1	Wasseraufnahme als Vorversuch zur Frost-Tau-Wechselbeständigkeit.....	32
8.3.2	Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	33
8.3.3	Frost-Tau-Wechselbeständigkeit bei gleichzeitiger Einwirkung von Salz (Extrembedingungen).....	33
8.4	Raumbeständigkeit — Schwinden infolge Austrocknens	34
8.5	Alkali-Kieselsäure-Reaktion	34
9	Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit.....	34
10	Bezeichnung.....	35
10.1	Bezeichnung und Beschreibung	35
10.2	Zusätzliche Angaben zur Beschreibung der Gesteinskörnung	35
11	Kennzeichnung und Etikettierung	35
Anhang A (normativ) Bei der Erarbeitung von EN 12620 betrachtete Ausgangsstoffe und ihr Status im Rahmen des Anwendungsbereichs der Norm		36
Anhang B (informativ) Verfahren zur Aufnahme neuer Ausgangsstoffe.....		39
B.1	Allgemeines	39
B.2	Form	39
Anhang C (informativ) Anleitung zur Beschreibung der Grobheit/Feinheit von feinen Gesteinskörnungen		40
Anhang D (informativ) Hinweise zu der Wirkung einiger chemischer Bestandteile von Gesteinskörnungen auf die Dauerhaftigkeit von damit hergestelltem Beton		41
D.1	Chloride	41
D.1.1	Chloride in natürlichen Gesteinskörnungen.....	41
G.1.2	Chloride in rezyklierten Gesteinskörnungen	41
D.2	Sulfate	41
D.3	Alkali-Kieselsäure-Reaktion	42
D.3.1	Alkali-Kieselsäure-Reaktion bei natürlichen Gesteinskörnungen.....	42
D.3.2	Alkali-Kieselsäure-Reaktion bei rezyklierten Gesteinskörnungen (einschließlich Bruchglas)	42
D.4	Bestandteile, die die Oberflächenbeschaffenheit von Beton beeinflussen	42
D.5	Bestandteile, die das Erstarren und Erhärten von Beton beeinflussen.....	43
D.6	Bestandteile von Hochofenstückschlacke.....	43
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Bauproduktenverordnung (EU-BauPVO)		44
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale.....	44
ZA.2	Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) von Gesteinskörnungen und Füllern	48
ZA.2.1	Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP-Systeme).....	48
ZA.2.2	Leistungserklärung (DoP)	50
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Etikettierung	56
Literaturhinweise		62