DIN EN 13043:2002-12 (D)

Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen; Deutsche Fassung EN 13043:2002

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 6

4 Anforderungen an grobe und feine Gesteinskörnungen ... 7
4.1 Geometrische Anforderungen ... 7
4.1.1 Allgemeines ... 7
4.1.2 Korngruppen ... 7
4.1.3 Korngrößenverteilung ... 8
4.1.3.1 Grobe Gesteinskörnungen ... 9
4.1.3.2 Feine Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemische ... 10
4.1.4 Gehalt an Feinanteilen ... 10
4.1.5 Qualität der Feinanteile ... 11
4.1.6 Kornform von groben Gesteinskörnungen ... 11
4.1.7 Anteil gebrochener Oberflächen in groben Gesteinskörnungen ... 12
4.1.8 Kantigkeit von feinen Gesteinskörnungen ... 13
4.2 Physikalische Anforderungen ... 13
4.2.1 Allgemeines ... 13
4.2.2 Widerstand gegen Zertrümmerung von groben Gesteinskörnungen ... 13
4.2.3 Widerstand gegen Polieren von groben Gesteinskörnungen für Deckschichten ... 14
4.2.4 Widerstand gegen Oberflächenabrieb ... 15
4.2.5 Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Verschleiß ... 15
4.2.6 Widerstand von groben Gesteinskörnungen für Deckschichten gegen Abrieb durch Spikereifen ... 15
4.2.7 Rohdichte und Wasseraufnahme ... 16
4.2.7.1 Rohdichte ... 16
4.2.7.2 Wasseraufnahme ... 16
4.2.8 Schüttdichte ... 16
4.2.9 Dauerhaftigkeit ... 16
4.2.9.1 Wasseraufnahme als Vorversuch für den Forstwiderstand ... 16
4.2.9.2 Frostwiderstand ... 17
4.2.10 Widerstand gegen Hitzebeanspruchung ... 17
4.2.11 Affinität von groben Gesteinskörnungen zu bitumenhaltigen Bindemitteln ... 18
4.2.12 „Sonnenbrand“ von Basalt ... 18
4.3 Chemische Anforderungen ... 18
4.3.1 Allgemeines ... 18
4.3.2 Chemische Zusammensetzung ... 19
4.3.3 Grobe organische Verunreinigungen ... 19
4.3.4 Bestandteile, die die Raumbeständigkeit von Hochofenstück- und Stahlwerksschlacken beeinträchtigen ... 19
4.3.4.1 Dicalciumsilicat-Zerfall von Hochofenstückschlacke ... 19
4.3.4.2 Eisenzerfall von Hochofenstückschlacke ... 19
4.3.4.3 Raumbeständigkeit von Gesteinskörnungen aus Stahlwerksschlacke ... 19

5 Anforderungen an Füller 20
5.1 Allgemeines 20
5.2 Geometrische Anforderungen 21
5.2.1 Korngrößenverteilung 21
5.2.2 Schädliche Feinanteile 21
5.3 Physikalische Eigenschaften 21
5.3.1 Wassergehalt 21
5.3.2 Rohdichte 21
5.3.3 Versteifende Eigenschaften 21
5.3.3.1 Hohlraumgehalt von trocken verdichtetem Füller (Rigden) 21
5.3.3.2 Erweichungspunkt „Delta-Ring und Kugel von Füller für Asphalte 22
5.4 Chemische Anforderungen 22
5.4.1 Wasserlöslichkeit 22
5.4.2 Wasserempfindlichkeit 22
5.4.3 Calcium-Carbonatgehalt von Kalkstein-Füller 23
5.4.4 Calciumhydroxidgehalt von Mischfüller 23
5.5 Anforderungen an die Gleichmäßigkeit der Füllerproduktion 23
5.5.1 Allgemeines 23
5.5.2 „Bitumenzahl“ von Fremdfüller 23
5.5.3 Glühverlust von Steinkohlenflugasche 24
5.5.4 Rohdichte von Fremdfüller 24
5.5.5 Schüttdichte in Kerosin 24
5.5.6 Blaine-Prüfung 25

6 Konformitätsbewertung 24
6.1 Allgemeines 25
6.2 Eignungsprüfung 25
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle 25

7 Bezeichnung 25
7.1 Bezeichnung und Beschreibung 25
7.2 Zusätzliche Angaben zur Beschreibung einer Gesteinskörnung 25

8 Kennzeichnung und Beschriftung 25

Anhang A (informativ) Hinweise zur Bestimmung des Frostwiderstandes von Gesteinskörnungen 26
A.1 Allgemeines 26
A.1.1 Klima 26
A.1.2 Verwendungszweck 26
A.1.3 Petrographischer Typ 26
A.2 Prüfung 26
A.2.1 Indikative Prüfungen 26
A.2.2 Petrographische Beschreibung 26
A.2.3 Wasseraufnahme 27
A.2.4 Sonstige indikative Prüfungen 27
A.3 Auswahl der Kategorie 27

Anhang B (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle 28
B.1 Einleitung 28
B.2 Organisation 28
B.2.1 Verantwortlichkeit und Befugnis 28
B.2.2 Beauftragter der Werks- bzw. Geschäftsführung für die werkseigene Produktionskontrolle 28
B.2.3 Bewertung durch die Werks- bzw. Geschäftsleitung 28
B.3 Kontrollverfahren 28
B.3.1 Lenkung der Dokumente und Daten 29
B.3.2 Vergabe von Unteraufträgen 29
B.3.3 Angaben zum Ausgangsmaterial 29
B.4 Prozesslenkung 29

B.5 Überwachung und Prüfung 29
B.5.1 Allgemeines 29
B.5.2 Prüfmittel 29
B.5.3 Häufigkeit und Ort von Überwachung, Probenahme und Prüfung 30
B.6 Aufzeichnungen 30
B.7 Lenkung fehlerhafter Produkte 31
B.8 Handhabung, Lagerung, Behandlung im Werk 31
B.9 Transport und Verpackung 31
B.9.1 Transport 31
B.9.2 Verpackung 31
B.10 Schulung des Personals 32

Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen 34
ZA.1 Anwendungsbereich und relevante Merkmale 34
ZA.2 Verfahren zur Bestätigung der Konformität von Gesteinskörnungen 36
ZA.2.1 System(e) zur Bestätigung der Konformität 36
ZA.2.2 EU-Konformitätserklärung 38
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Beschriftung 39

Literaturhinweise 44