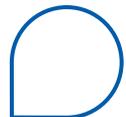


TL Gestein-StB 04/23

Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau

Ausgabe 2004/Fassung 2023

R1



Inhaltsübersicht

	Seite
1 Grundlagen	7
1.1 Allgemeines	7
1.2 Geltungsbereich	8
1.3 Begriffe	8
1.3.1 Allgemeines	8
1.3.2 Gesteinskörnungen	8
1.3.3 Weiterführende Begriffe (national)	11
1.4 Grundsätze	11
2 Anforderungen an die Gesteinskörnungen	12
2.1 Allgemeines	12
2.1.1 Stoffliche Kennzeichnung	13
2.1.2 Rohdichte	13
2.1.3 Wasseraufnahme	13
2.1.4 Schüttdichte	13
2.2 Feine und grobe Gesteinskörnungen, Gesteinskörnungsgemische	14
2.2.1 Korngruppe/Lieferkörnung	14
2.2.2 Korngrößenverteilung	14
2.2.3 Gehalt an Feianteilen von feinen und groben Gesteinskörnungen bzw. Gesteinskörnungsgemischen	18
2.2.4 Qualität der Feianteile von feinen Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	18
2.2.5 Kornform von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	19
2.2.6 Anteil gebrochener Oberflächen in groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	20
2.2.7 Fließkoeffizient von feinen Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	21
2.2.8 Muschelschalengehalt von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	21
2.2.9 Widerstand gegen Zertrümmerung von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	21
2.2.10 Widerstand gegen Polieren von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	23

	Seite
2.2.11 Widerstand gegen Oberflächenabrieb von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	23
2.2.12 Widerstand gegen Verschleiß von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	24
2.2.13 Widerstand gegen Abrieb durch Spikereifen von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	24
2.2.14 Widerstand gegen Frostbeanspruchung von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	24
2.2.14.1 Wasseraufnahme als Kriterium für den Widerstand gegen Frostbeanspruchung	24
2.2.14.2 Widerstand gegen Frostbeanspruchung	25
2.2.14.3 Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung	25
2.2.14.4 Widerstand gegen Magnesiumsulfat-Beanspruchung	26
2.2.15 Widerstand gegen Hitzebeanspruchung von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	26
2.2.16 Affinität von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen zu Bitumen	26
2.2.17 „Sonnenbrand“ von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	26
2.2.18 Gehalt an groben organischen Verunreinigungen	28
2.2.19 Raumbeständigkeit von Hochofenstückschlacke, Gießerei-Kupolofenstückschlacke, Stahlwerksschlacke, Gießereirestsand und Hausmüllverbrennungsgasche	28
2.2.19.1 Dicalciumsilikat-Zerfall von Hochofenstückschlacke und Gießerei-Kupolofenstückschlacke . .	28
2.2.19.2 Eisenzerfall von Hochofenstückschlacke und Gießerei-Kupolofenstückschlacke	28
2.2.19.3 Raumbeständigkeit von Stahlwerksschlacke	28
2.2.19.4 Raumbeständigkeit von Gießereirestsand	29
2.2.19.5 Raumbeständigkeit von Hausmüllverbrennungsgasche	29
2.2.20 Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	29
2.2.21 Chloride	29
2.2.22 Schwefelhaltige Bestandteile	29
2.2.22.1 Säurelösliches Sulfat	29
2.2.22.2 Gesamtschwefelgehalt	30
2.2.23 Erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile	30
2.2.24 Carbonatgehalt von feinen Gesteinskörnungen für Deckschichten aus Beton	31
2.2.25 Glühverlust von Kesselasche aus Steinkohlenfeuerung	31

	Seite
2.3 Füller	31
2.3.1 Korngrößenverteilung	32
2.3.2 Schädliche Feinanteile	32
2.3.3 Wassergehalt	32
2.3.4 Versteifende Eigenschaften	32
2.3.4.1 Hohlraumgehalt von trocken verdichtetem Füller ...	32
2.3.4.2 Erweichungspunkt-Erhöhung „Delta Ring und Kugel“ von Füller für Asphalt	33
2.3.5 Wasserlöslichkeit	33
2.3.6 Wasserempfindlichkeit	33
2.3.7 Calciumcarbonatgehalt von Kalksteinfüller	34
2.3.8 Calciumhydroxidgehalt von Mischfüller	34
2.3.9 Anforderungen an die Gleichmäßigkeit der Füllerproduktion	34
2.3.9.1 Rohdichte von Fremdfüller	34
2.3.9.2 Glühverlust von Steinkohlenflugasche	35
2.4 Umweltrelevante Merkmale	35
3 Nachweis der Konformität	35
3.1 Allgemein	35
3.2 Typprüfung	35
3.3 Werkseigene Produktionskontrolle	35
4 Leistungserklärung	36
5 CE-Kennzeichnung	36
6 Kennzeichnung	36
 Anhänge	
Anhang A.1: Rohdichte und Widerstand gegen Zertrümmerung	37
Anhang A.2: Erfahrungswerte Schüttel-Abrieb zur Wasserempfindlichkeit	38
Anhang B: Stoffliche Zusammensetzung von Recycling- Baustoffen (RC) und HMVA, Raumbeständigkeit von Gießereirestsand und HMVA und Porigkeit von Hochofenstückschlacke	40
Anhang C: Werkseigene Produktionskontrolle	42

	Seite
Anhang D: Umweltrelevante Merkmale (Typprüfung und werkseigene Produktionskontrolle)	58
Anhang E: Anwendungsbereich Schichten ohne Bindemittel ..	66
Anhang F.1: Anwendungsbereich Asphaltbauweisen nach ZTV Asphalt-StB	68
Anhang F.2: Anwendungsbereich Asphaltbauweisen nach ZTV BEA-StB: Anspritzen und Abstreuen, Oberflächenbehandlungen, Dünne Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise, Dünne Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung	72
Anhang G: Anwendungsbereich Fahrbahndecken aus Beton und Schichten mit hydraulischen Bindemitteln	75
Anhang H: Anwendungsbereich Pflasterdecken und Plattenbeläge	78
Anhang I: Technische Regelwerke	80
Anhang J: Erläuterungen zu den Kategorien, Verwendete Indizes	84

FGSV 613



FGSV
DER VERLAG

Herstellung und Vertrieb:

FGSV Verlag GmbH

Wesselinger Str. 15 -17 · 50999 Köln

Tel. 02236 3846-30

info@fgsv-verlag.de · www.fgsv-verlag.de

Juli 2023

ISBN 978-3-86446-377-8