

**Technische Lieferbedingungen
für Gesteinskörnungen im Straßenbau**

R1

TL Gestein-StB 04

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 und Gesteinskörnungsgemischen ..	18
2.2.4 Qualität der Feianteile von feinen Gesteins- körnungen und Gesteinskörnungsgemischen	18
2.2.5 Kornform von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	19
2.2.6 Anteil gebrochener Oberflächen in groben Gesteins- körnungen und Gesteinskörnungsgemischen	20
2.2.7 Fließkoeffizient von feinen Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	21
2.2.8 Muschelschalengehalt von groben Gesteins- körnungen und Gesteinskörnungsgemischen	21
2.2.9 Widerstand gegen Zertrümmerung von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	21
2.2.10 Widerstand gegen Polieren von groben Gesteins- körnungen und Gesteinskörnungsgemischen	23
2.2.11 Widerstand gegen Oberflächenabrieb von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	23
2.2.12 Widerstand gegen Verschleiß von groben Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	24

	Seite
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	25
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	27
2.2.19 Raumbeständigkeit von Hochofenstückschlacke, Gießerei-Kupolofenstückschlacke, Stahlwerksschlacke, Gießereirestsand und Hausmüllverbrennungsasche	28
2.2.19.1 Dicalciumsilikat-Zerfall von Hochofenstückschlacke und Gießerei-Kupolofenstückschlacke	28
2.2.19.2 Eisenerfall von Hochofenstückschlacke und Gießerei-Kupolofenstückschlacke	28
2.2.19.3 Raumbeständigkeit von Stahlwerksschlacke ..	29
2.2.19.4 Raumbeständigkeit von Gießereirestsand	29
2.2.19.5 Raumbeständigkeit von Hausmüllverbrennungsasche	29
2.2.20 Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	29
2.2.21 Chloride	29
2.2.22 Schwefelhaltige Bestandteile	30
2.2.22.1 Säurelösliches Sulfat	30
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	36
4 Leistungserklärung	36
5 CE-Kennzeichnung	36
6 Kennzeichnung	36
Anhänge	37
Anhang A: Rohdichte und Widerstand gegen Zertrümmerung	37
Anhang B: Stoffliche Zusammensetzung von RC-Baustoffen und HMVA, Raumbeständigkeit von Gießereirestsand und HMVA und Porigkeit von Hochofenstückschlacke	38
Anhang C: Werkseigene Produktionskontrolle	40
Anhang D: Umweltrelevante Merkmale	53
Anhang E: Anwendungsbereich Schichten ohne Bindemittel	57
Anhang F: Anwendungsbereich Asphaltbauweisen nach ZTV Asphalt-StB	59

	Seite
Anhang F.1: Anwendungsbereich Asphaltbauweisen nach ZTV BEA-StB: Anspritzen und Abstreuen, Oberflächenbehandlungen, Dünne Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise, Dünne Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung	62
Anhang G: Anwendungsbereich Fahrbahndecken aus Beton und Schichten mit hydraulischen Bindemitteln	65
Anhang H: Anwendungsbereich Pflasterdecken und Plattenbeläge ..	68
Anhang I: Technische Regelwerke	69
Anhang J: Abkürzungsverzeichnis	73

Herstellung und Vertrieb:

FGSV Verlag GmbH

50999 Köln · Wesseling Straße 15-17

Tel.: 0 22 36 / 38 46 30

Fax: 0 22 36 / 38 46 40

E-Mail: info@fgsv-verlag.de

Internet: www.fgsv-verlag.de

ISBN 978-3-939715-50-4



R1