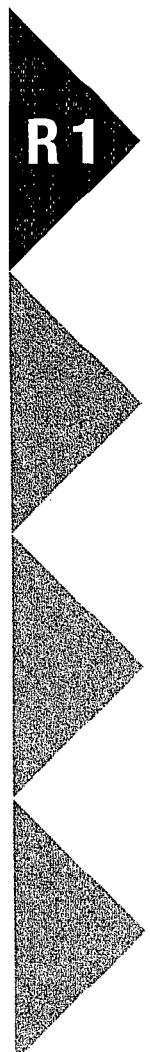




**Technische Prüfvorschriften  
für Gesteinskörnungen  
im Straßenbau**

**R 1**

**TP Gestein-StB**



## Technische Prüfvorschriften für Gesteinskörnungen im Straßenbau TP Gestein-StB

### Gliederung

Stand: Juni 2008

<b>1 Allgemeines</b>		
<b>1.1</b>	<b>Geologische und petrographische Gliederung, Ausgabe 2008</b>	
<b>1.2</b>	<b>Gesteinsbezeichnung und Gewinnungsstätten, Ausgabe 2008</b>	
<b>2 Gewinnungsstätte, Proben</b>		
<b>2.1</b>	Beurteilung der Gewinnungsstätte und der Aufbereitung	<b>siehe DIN 52101, 2005-06</b>
<b>2.2</b>	<b>Probenahme, Ausgabe 2008</b>	<i>siehe auch DIN 52101, 2005-06 DIN EN 932-1, 1996-11</i>
<b>2.3</b>	Probenvorbereitung von Gesteinskörnungen	<b>siehe DIN EN 932-1, 1996-11 DIN EN 932-2, 1999-03</b>
<b>3 Allgemeine stoffliche Eigenschaften</b>		
<b>3.1</b>	Gesteinskundliche Kennzeichnung	
<b>3.1.1</b>	Gesteinskundliche Untersuchung von groben Gesteinskörnungen	<b>siehe DIN 52100 Teil 2, 2007-06 DIN EN 932-3, 2003-02</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Gesteinskundliche Untersuchung von feinen Gesteinskörnungen, Ausgabe 2008</b>	<i>siehe auch DIN 52100-2, 2007-06 DIN EN 932-3, 2003-02</i>
<b>3.1.3</b>	<b>Gesteinskundliche Untersuchung von Füller, Ausgabe 2008</b>	<i>siehe auch DIN 52100-2, 2007-06 DIN EN 932-3, 2003-02</i>
<b>3.1.4</b>	<b>Stoffliche Kennzeichnung von Hausmüllverbrennungsasche (HMV-Asche), Ausgabe 2008</b>	
<b>3.1.5</b>	<b>Stoffliche Kennzeichnung von RC-Baustoffen, Ausgabe 2008</b>	

3.2	Dichte	
3.2.1	Schüttdichte	<b>siehe DIN EN 1097-3, 1998-06</b>
3.2.2	<b>Rohdichte</b> , Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN 52102, 2006-02 DIN EN 1097-6, 2005-12 DIN EN 1097-7, 1999-10</i>
3.2.3	<b>Bestimmung der Proctordichte</b> , Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN 13286-2, 2004-10</i>
3.3	Wasseraufnahme	<b>siehe DIN 52009, 2006-02 DIN EN 1097-6, 2001-01</b>
3.4	<b>Haftung zwischen Gesteins- körnungen und Bitumen</b> , Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN 12697-11, 2005-12</i>
3.5	Lichttechnische Eigenschaften	
3.6	<b>Versteifende Wirkung von Füller auf Bitumen</b> , Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN 13179-1, 2000-11</i>
3.7	Bestimmung des Hohlraum- gehaltes an trocken verdichtetem Füller	<b>siehe DIN EN 1097-4, 1999-11</b>
3.8	Carbonatgehalt	
3.8.1	<b>Bestimmung des Glühverlustes von carbonathaltigen Füllern</b> , Ausgabe 2008	
3.8.2	<b>Bestimmung des Salzsäurelöslichen von carbonathaltigen Füllern</b> , Ausgabe 2008	
3.8.3	<b>Ermittlung des Kalkstein-/Dolomit- Fülleranteiles im Asphalt</b> , Ausgabe 2008	
3.8.4	Bestimmung des Carbonatgehaltes von feinen Gesteinskörnungen und Füller	<b>siehe DIN EN 196-2, 2005-05</b>
3.9	<b>Bestimmung des Calcium- hydroxidgehaltes in Mischfüller</b> , Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN 459-2</i>
3.10	Bestimmung des Glühverlustes von Steinkohlenflugasche	<b>siehe DIN EN 1744-1, Abs. 17, 1998-05</b>
3.11	Bestimmung des Muschelschalen- gehaltes	<b>siehe DIN EN 933-7, 1998-05</b>

3.12	Chemische Eigenschaften	
3.12.1	<b>Bestimmung der wasserlöslichen Chloride</b> , Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN 1744-1, Abs. 7, 1998-05</i>
3.12.2	Bestimmung der säurelöslichen Sulfate	<b>siehe DIN EN 1744-1, Abs. 12, 1998-05</b>
3.12.3	Bestimmung des Gesamtschwefelgehaltes	<b>siehe DIN EN 1744-1, Abs. 11, 1998-05</b>
3.13	Bestimmung des Wassergehaltes	<b>siehe DIN EN 1097-5, 1999-10</b>
<b>4 Granulometrische Eigenschaften</b>		
4.1	Korngrößenverteilung	
4.1.1	Analysensiebe, Anforderungen und Prüfung	<b>siehe DIN EN 932-5, 2000-01 DIN EN 933-2, 1996-01 DIN EN 3310, 2001-09</b>
4.1.2	<b>Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebung</b> , Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN 933-1, 2006-01</i>
4.1.3	<b>Bestimmung der Korngrößenverteilung von feinen Gesteinskörnungen (Luftstrahlsiebung)</b> , Ausgabe 2008	
4.1.4	<b>Bestimmung der Korngrößenverteilung von Füller (Luftstrahlsiebung)</b> , Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN 933-10, 2001-06</i>
4.1.5	Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Nasssiebung	<b>siehe DIN 52098, 2005-06</b>
4.1.6	Sedimentationsanalyse	<b>siehe DIN 18123, 1996-11</b>
4.2	Feinanteile	
4.2.1	Bestimmung des Sandäquivalentes	<b>siehe DIN EN 933-8, 1999-05</b>
4.2.2	<b>Bestimmung des Methylenblauwertes</b> , Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN 933-9, 1998-12</i>
4.3	Kornform	
4.3.1	Bestimmung der Kornform – Plattigkeitskennzahl	<b>siehe DIN EN 933-3, 2003-12</b>
4.3.2	Bestimmung der Kornform – Kornformkennzahl	<b>siehe DIN EN 933-4, 1999-12</b>

4.4	Bestimmung des Anteiles gebrochener Körner	siehe DIN EN 933-5, 2005-02
4.5	Bestimmung der Schüttdichte	siehe DIN EN 1097-3, 1998-06
4.6	<b>Reinheit</b> , Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN 52099, 2005-04 DIN EN 1744-1, Abs. 15.1, 1998-05</i>
4.7	Brechsand – Natursand – Verhältnis	
4.7.1	<b>Abschätzung des Verhältnisses von gerundeten zu gebrochenen Anteilen in feinen Gesteinskörnungen mit dem Binokular</b> , Ausgabe 2008	
4.7.2	<b>Bestimmung des Salzsäurelöslichen zur Ermittlung des Verhältnisses von gerundeten zu gebrochenen Anteilen in feinen Gesteinskörnungen</b> , Ausgabe 2008	
4.7.3	<b>Fließversuch an feinen Gesteinskörnungen</b> , Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN 933-6, 2002-02</i>
<b>5 Widerstand gegen mechanische Beanspruchung</b>		
5.1	Schlagversuch	
5.1.1	Schlagprüfgerät	siehe DIN EN 1097-2, 1998-06
5.1.2	<b>Schlagprüfung an Gesteinskörnungen der Kornklasse 8/12,5 mm</b> , Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN 1097-2, 1998-06</i>
5.1.3	<b>Schlagprüfung an Gesteinskörnungen &gt; 32 mm</b> , Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN 52115-2, 1997-06</i>
5.1.4	<b>Schlagprüfung an Gesteinskörnungen der Kornklasse 2/11 mm</b> , Ausgabe 2008	
5.1.5	<b>Schlagprüfung an Lavaschlacke</b> , Ausgabe 2008	
5.2	Druckversuch	siehe DIN EN 1926, 1999-05

5.3	Prallprüfung	
5.3.1	Prall-Abrieb-Prüfung	
5.3.1.1	Los-Angeles-Prüfverfahren für die Kornklasse 10/14 mm, Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN1097-2, 1998-06</i>
5.3.1.2	Los-Angeles-Prüfverfahren für Gesteinskörnungen > 32 mm, Ausgabe 2008	
5.3.2	Prallprüfung an feinen Gesteinskörnungen in der Kugelmühle, Ausgabe 2008	
5.4	Polierprüfung	
5.4.1	Bestimmung des Polierwertes (PSV), Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN 1097-8, 2000-01</i>
5.4.2	Bestimmung des Polierwertes mit dem Verfahren nach Wehner/Schulze, Ausgabe 2008	
5.4.3	Bestimmung des Polierwertes von feinen Gesteinskörnungen (PSV <sub>FGK</sub> ), Ausgabe 2008	
5.5	Abrieb	
5.5.1	Bestimmung des Abriebwiderstandes einer Gesteinskörnung	<b>siehe DIN EN 1097-8, Anhang A, 2000-01</b>
5.5.2	Bestimmung des Widerstandes gegen Verschleiß (Verfahren Micro-Deval)	<b>siehe DIN EN 1097-1, 2003-02</b>
5.6	Bestimmung der Festigkeit – Dynamischer CBR-Versuch, Ausgabe 2008	
<b>6 Widerstand gegen Verwitterung</b>		
6.1	Untersuchungsverfahren zur Beurteilung der Verwitterungsbeständigkeit	<b>siehe DIN 52106, 2004-07</b>
6.2	Untersuchung auf Sonnenbrand	<b>siehe DIN EN 1367-3, 2001-06</b>

6.3	Widerstand gegen Frostbeanspruchung	
6.3.1	Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Frost-Tau-Wechsel, Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN 1367-1, 2000-01</i>
6.3.2	Widerstand von Baustoffgemischen gegen Frost-Tau-Wechsel, Ausgabe 2008	
6.3.3	Widerstand von feinen Gesteinskörnungen gegen Frost-Tau-Wechsel, Ausgabe 2008	
6.3.4	Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung	<b>siehe DIN V 52 104 Teil 3, 1992-09</b> <b>E DIN EN prEN 1367-6, 2006-08</b>
6.4	Bestimmung des Widerstandes gegen Magnesiumsulfat	<b>siehe DIN EN 1367-2, 1998-05</b>
6.5	Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	
6.5.1	Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Hitzebeanspruchung, Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN 1367-5, 2002-11</i>
6.5.2	Widerstand von feinen Gesteinskörnungen gegen Hitzebeanspruchung, Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN 1367-5, 2002-11</i>
6.6	Einfluss von Wasser	
6.6.1	Wasserlösliche Anteile von Füller	<b>siehe DIN EN 1744-1, Abs. 16, 1998-05</b>
6.6.2	Wasserempfindlichkeit von Füller, Ausgabe 2008	<i>siehe auch DIN EN 1744-4, 2005-10</i>
6.6.3	Wasserempfindlichkeit von feinen Gesteinskörnungen – Schüttel-Abriebverfahren, Ausgabe 2008	
6.7	Raumbeständigkeit	
6.7.1	Bestimmung des Gehaltes an freiem Kalk in Stahlwerksschlacken	<b>siehe DIN EN 1744-1, Abs. 18.3, 1998-05</b>
6.7.2	Bestimmung des Gehaltes an Magnesiumoxid in Stahlwerksschlacken	siehe DIN EN 196-2, 2005-05

6.7.3	Bestimmung der Volumenzunahme von Stahlwerksschlacken	siehe DIN EN 1744-1, Abs. 19.3, 1998-05
6.7.4	<b>Bestimmung der Volumenzunahme von Stahlwerksschlacken für Asphalt – Prüfzellenversuch, Ausgabe 2008</b>	
6.7.5	Bestimmung des Kalkzerfalls von Hochofenstückschlacke	siehe DIN EN 1744-1, Abs. 19.1, 1998-05
6.7.6	Bestimmung des Eisenzerfalls von Hochofenstückschlacke	siehe DIN EN 1744-1, Abs. 19.2, 1998-05
6.7.7	<b>Bestimmung der Raumbeständigkeit von Hausmüllverbrennungssasche – Hebungversuch, Ausgabe 2008</b>	
6.7.8	<b>Bestimmung der Raumbeständigkeit von Hausmüllverbrennungssasche – Röntgendiffraktometer-Verfahren, Ausgabe 2008</b>	
<b>7 Auslaugbarkeit, Feststoffgehalte</b>		
7.1	Herstellung eines Eluats	
7.1.1	<b>Modifiziertes DEV-S4-Verfahren, Ausgabe 2008</b>	
7.1.2	<b>Trogverfahren, Ausgabe 2008</b>	<i>siehe auch DIN EN 1744-3, 2002-11</i>
7.1.3	<b>Perkolationsverfahren, Ausgabe 2008</b>	
7.1.4	<b>pH-4-stat-Verfahren, Ausgabe 2008</b>	
7.1.5	<b>Schnelleluatation mit dem Ultraschall-Verfahren, Ausgabe 2008</b>	
7.2	<b>Bestimmung der Feststoffgehalte, Ausgabe 2008</b>	
7.3	<b>Analysenverfahren, Ausgabe 2008</b>	