



VersuchsStollen Hagerbach AG
 Polstrasse 1
 CH-8893 Flums Hochwiese
 www.hagerbach.ch

Baustoff-Prüf labore in:

Flums
 Altdorf
 Regensdorf
 Basel

Tel +41 81 734 14 00
 Tel +41 41 872 09 71
 Tel +41 44 840 22 61
 Tel +41 61 322 25 45

Fax +41 81 734 14 01
 Fax +41 41 872 09 70
 Fax +41 44 840 22 62
 Fax +41 61 322 25 46



Prüfbericht Kornform (Plattigkeitskennzahl FI) SN EN 933-3:2012

Bericht-Nr. 201811191 **Projekt-Nr.** 50 Z10138 0001
Auftraggeber Schneider Umweltservice AG, Peter Wohriska, Seestrasse 1037, 8706 Meilen
 zusätzl. Kopien an 1x Pdf an: p.wohriska@umweltservice.ch + RNI

Bauobjekt **Qualitätskontrolle Schneider Umweltservice AG - Recycling-Center 8604 Volketswil**
Bauteil RC - Betongranulat 0/16 mm, 20.12.2017

Baustoff Angaben gemäss Auftraggeber **Art** **Gesteinskörnung für Beton**
Name/Bezeichnung RC - Betongranulat 0/16 mm **Herkunft** Recyclingcenter, 8604 Volketswil
 weitere Angaben

Probematerial Angaben gemäss Auftraggeber **Eingang im Labor** 20.12.17
Lieferschein-Nr. **Probenmenge** 1 Mulde à 200 kg
Entnahmestelle ab Depotbox **Probenehmer** VSH PT, K. Riesen
Entnahmedatum 20.12.17 **Überbringer** VSH PT, K. Riesen
 weitere Angaben

Angaben zum Prüfverfahren

Bei einer ersten, herkömmlichen Siebung erfolgt die Aufteilung in Kornklassen d_i/D_i . Die Körner < 4 mm und > 100 mm werden verworfen. Mit einer zweiten Siebung wird jede Kornklasse mit Stabsieben der Weite $D/2$ gesiebt. Die Gesamt-Plattigkeitskennzahl wird als Gesamtmasse aller Durchgänge durch die Stabsiebe berechnet und in Prozent der Gesamt-Trockenmasse der geprüften Körner angegeben.

Untersuchungsergebnisse

Prüfdatum: 02.02.18

Probenbezeichnung Auftraggeber / VSH		6647		Masse Rückstand Sieb 100 mm [g]	0
Korngruppe [mm]	4 / max.			Masse Durchgang Sieb 4 mm [g]	12
Schale [g]	4722			Summe verworfene Masse [g]	12
Schale + Messprobe feucht [g]	10867			Masse feuchte Messprobe M_{0f} [g]	6145
Schale + Messprobe trocken [g]	10679			Masse trockene Messprobe M_0 [g]	5957
Schale + Messprobe trocken konstant [g]	10679			Wassergehalt [%]	3.1
Siebung mit Analysensieben		Siebung mit Stabsieben		Plattigkeitskennzahl	
Kornklasse d_i/D_i [mm]	Masse R_i der Kornklasse d_i/D_i [g]	Nenn-Schlitzweite des Stabsiebes [mm]	Durchgang Stabsieb m_i [g]	Kornklasse d_i/D_i $FI_i = (m_i/R_i) \times 100$ [-]	
80 / 100		50			
63 / 80		40			
50 / 63		31.5			
40 / 50		25			
31.5 / 40		20			
25 / 31.5		16			
20 / 25	0	12.5			
16 / 20	63	10	0	0.0	
12.5 / 16	1126	8	70	6.2	
10 / 12.5	1113	6.3	59	5.3	
8 / 10	1013	5	78	7.7	
6.3 / 8	1038	4	79	7.6	
5 / 6.3	885	3.15	78	8.8	
4 / 5	701	2.5	60	8.6	
$M_1 = \sum R_i$	5939	$M_2 = \sum m_i$	424		
Die Gesamt-Plattigkeitskennzahl $FI = (M_2/M_1) \times 100$ beträgt für die Gesteinskörnung			4 / max. mm	7	

Beurteilung gemäss SN 670 119-NA (EN 13242:2002/AC:2004 und EN 13285:2003)

Die Anforderungen der Norm SN 670 119-NA an die Plattigkeitskennzahl ($FI \leq 35$) werden vom untersuchten Korngemisch **erfüllt**
 Die Plattigkeitskennzahl der einzelnen Kornklassen beträgt: 4/8 mm 8.1 || 8/16 mm 6.2 || 16/31.5 mm 0 ||
 Die Anforderungen an die Plattigkeitskennzahl werden von den oben aufgeführten Kornklassen **erfüllt**

Bemerkungen

Die Kornklasse 4/max. mm wurde aus dem Korngemisch 0/16 mm gewonnen.

Messunsicherheit

Auf Anfrage informieren wir Sie gerne über die Messunsicherheit des Prüfergebnisses und deren Bestimmungsgrundlage.

VersuchsStollen Hagerbach AG

Flums, 05.02.18

i.A. St. Jucker

Der Prüfbericht darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Die gekürzte oder auszugsweise Vervielfältigung bedarf unserer schriftlichen Genehmigung.

Die Prüfergebnisse gelten nur für die untersuchten Proben. (01.045-08.17y)



VersuchsStollen Hagerbach AG Baustoff-Prüflabore in:

 Polistrasse 1
 CH-8893 Flums Hochwiese
 www.hagerbach.ch

 Flums
 Altdorf
 Regensdorf
 Basel

 Tel +41 81 734 14 00
 Tel +41 41 872 09 71
 Tel +41 44 840 22 61
 Tel +41 61 322 25 45

 Fax +41 81 734 14 01
 Fax +41 41 872 09 70
 Fax +41 44 840 22 62
 Fax +41 61 322 25 46

Prüfbericht Rohdichte und Wasseraufnahme

SN 670 903-6:2014; SN EN 1097-6:2013

Bericht-Nr. 201811192

Projekt-Nr. 50 Z10138 0001

 Auftraggeber Schneider Umweltservice AG, Peter Wohriska, Seestrasse 1037, 8706 Meilen
 zusätzl. Kopien an 1x Pdf an: p.wohriska@umweltservice.ch + RNI

Bauobjekt	Qualitätskontrolle Schneider Umweltservice AG - Recycling-Center 8604 Volketswil		
Bauteil	RC - Betongranulat 0/16 mm, 20.12.2017		
Baustoff	Angaben gemäss Auftraggeber	Art	Gesteinskörnung für Beton
Name/Bezeichnung	RC - Betongranulat 0/16 mm	Herkunft	Recyclingcenter, 8604 Volketswil
weitere Angaben			
Probematerial	Angaben gemäss Auftraggeber	Eingang im Labor	20.12.17
Lieferschein-Nr.		Probenmenge	1 Mulde à 200 kg
Entnahmestelle	ab Depotbox	Probenehmer	VSH PT, K. Riesen
Entnahmedatum	20.12.17	Überbringer	VSH PT, K. Riesen
weitere Angaben			

Angaben zum Prüfverfahren

Das Material wird 24 Stunden wassergelagert, unter Wasser und oberflächentrocken gewogen mit anschliessender Trocknung bei 110 °C bis zur Massenkonstanz. Das Probenvolumen wird als Differenz von Wägung unter und über (oberflächentrocken) Wasser bestimmt. Die Rohdichte oberflächentrocken errechnet sich als Quotient von oberflächentrockener Masse zum Volumen. Die Rohdichte ofentrocken ergibt sich aus dem Quotient ofentrockene Masse (Massenkonstanz bei 110 °C) zum Volumen. Die Wasseraufnahme nach 24 Stunden wird als Quotient der Differenz von oberflächentrockener und ofentrockener Masse zu ofentrockener Masse berechnet.

Untersuchungsergebnisse

Prüfverfahren: Pyknometer-Verfahren

Probenbezeichnung Auftraggeber						Gemisch 0/16
Probenbezeichnung VSH	6647	6647				6647
Korngruppe [mm]	0/4	4/max.				0/16
Prüfdatum [-]	02.02.18	02.02.18				02.02.18
Masse Pykno+Probe+Wasser M ₂ [g]	2596	4905				-
Temperatur Wasser (Soll 22 ± 3) °C T ₂ [°C]	20.8	20.8				-
Masse Pykno+Wasser M ₃ [g]	2033	3503				-
Temperatur Wasser (Soll 22 ± 3) °C T ₃ [°C]	21.2	21.2				-
Kontrolle ΔT Wasser (max. 2 °C) ΔT [°C]	0.4	0.4				-
Masse Blech (Tara) M _T [g]	4598	3574				-
Masse Blech+Probe oberflächentrocken M ₁ [g]	5537	5884				-
Masse oberflächentrocken M ₁ [g]	939	2310				-
Masse Blech+Probe ofentrocken 1 M _{4 1} [g]	5483	5795				-
Masse Blech+Probe ofentrocken 2 M _{4 2} [g]	5483	5795				-
Masse ofentrocken, konstant M ₄ [g]	885	2221				-
Wasseraufnahme nach 24 h WA₂₄ [%]	6.1	4.0				5.0
Rohdichte oberflächentrocken ρ_{ssd} [kg/m³]	2497	2544				2521
Rohdichte ofentrocken ρ_{rd} [kg/m³]	2354	2446				2401
Rohdichte scheinbar ρ_a [kg/m³]	2748	2712				2730

Bemerkungen

Messunsicherheit

Auf Anfrage informieren wir Sie gerne über die Messunsicherheit des Prüfergebnisses und deren Bestimmungsgrundlage.

VersuchsStollen Hagerbach AG

Flums, 05.02.18

Der Prüfbericht darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Die gekürzte oder auszugsweise Vervielfältigung bedarf unserer schriftlichen Genehmigung.

Die Prüfergebnisse gelten nur für die untersuchten Proben. (01.008-01.15s)