



Beratung, Forschung und Materialprüfung in den Fachbereichen:
 Bitumenhaltige Baustoffe, Beton, Erdbau, Mineralische Baustoffe, Chemie, Umwelttechnik

Institut für Materialprüfung · Dr. Schellenberg Rottweil GmbH
 Rottweiler Straße 13, D-78628 Rottweil

SHB Schotterwerke
 Hohenlohe-Bauland GmbH u. Co. KG
 Industriepark 13/1
 74706 Osterburken

Anerkannt nach RAPStra für Eignungsprüfungen, Fremdüberwachungsprüfungen, Kontrollprüfungen und Schiedsuntersuchungen
 Überwachungs- und Zertifizierungsstelle gem. § 25 der LBO Baden-Württemberg für Betonzuschlag und Deponieasphalt
 Betonprüfstelle W nach DIN 1045
 Mitglied im Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V. **bup**

Bericht-Nr.: 09M0090 b Projekt Nr.: 09 / 34715 - 502 Berichtsdatum: 11.05.2009

Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen gemäß EN 13043 und TL Gestein-StB 04

	Erstprüfung
1 x	Güteüberwachung 2009
	Sonderprüfung

PRÜFBERICHT

Werk: Laibach Petrographischer Typ: Muschelkalk
 Probenahme am 02.04.2009 durch Herrn Banholzer
 im Beisein von Herrn Krauter als Werksvertreter.
 Durch Güteüberwachungsvertrag bzw. Nachtrag vom 13.06.2006 erfasste Produkte:

Sortennr.	Korngruppe	Sortennr.	Korngruppe
	BS 0/2		SP 16/22
	SP 2/8		SP 22/32
	SP 8/16		SP 2/16

Entnommene und geprüfte Produkte:

Benenn.	Korngruppe	Entnahmestelle	Benenn.	Korngruppe	Entnahmestelle
	0/2	Band		22/32	Band
	16/22	"		2/16	"

Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig. Die untersuchten Proben werden ohne besondere Absprache nicht aufbewahrt. Dem Untersuchungsauftrag liegen unsere Geschäftsbedingungen und unsere jeweils gültige LHO zugrunde.

Untersuchungsergebnisse			BS 0/2	Sollwerte
Korngrößenvert. EN 933-1	M-%			
22,4 - 31,5	mm			
16,0 - 22,4	mm			
11,2 - 16,0	mm			
8,0 - 11,2	mm			
5,6 - 8,0	mm			
4,0 - 5,6	mm			
2,8 - 4,0	mm		0,9	
2,0 - 2,8	mm		10,5	
1,0 - 2,0	mm		51,4	
0,25 - 1,0	mm		28,7	
0,125 - 0,25	mm		2,9	
< 0,125	mm		5,6	
Überkorn bis 2D	Ist	M-%	11,3	
	Soll	M-%	15,0	
Unterkorn bis d/2	Ist	M-%	-	
	Soll	M-%	-	
Kategorie			G _F 85	G _F 85
Feinanteile, EN 933-1	M-%		4,7	
Kategorie			f ₁₆	f _{angegeben}
Qualität der Feinanteile, EN 933-9				
Methylenblau-Wert		g/kg	2,2	
Kategorie			MB _F 10	MB _F angegeben
Rohdichte, EN 1097-6, Abs. 9		Mg/m ³	2,73	
Fließkoeffizient, EN 933-6			45	
Kategorie			E _{CS} 35	E _{Cs} angegeben
Grobe organische Verunreinigungen, EN 1744-1	M-%		0,0	
Kategorie			m _{LPC0,1}	m _{LPC0,10}
Wasserempfindlichkeit TP-Gestein, Teil 6.6.3				
Wasseraufnahme		Vol.-%	11,3	
Quellung		Vol.-%	11,3	
Druckfestigkeit				
vor Wassereinlagerung		N/mm ²	9,7	
nach Wassereinlagerung		N/mm ²	4,9	
Druckfestigkeitsabfall		%	49,5	
Schüttelabrieb	%			
Einzelwerte			57,4 / 60,7 / 54,1	
Mittelwert			57,4	

Untersuchungsergebnisse			SP 2/16	SP 16/22	SP 22/32	Sollwerte
Korngrößenvert., EN 933-1						
	M-%					
31,5 - 45,0	mm				2,1	
22,4 - 31,5	mm			2,3	79,5	
16,0 - 22,4	mm		4,8	83,3	15,6	
11,2 - 16,0	mm		42,4	12,1	0,6	
8,0 - 11,2	mm		19,8	0,9		
5,6 - 8,0	mm		17,5		{2,2	
4,0 - 5,6	mm		7,1	{1,4		
2,0 - 4,0	mm		6,5			
1,0 - 2,0	mm		0,5			
0,25 - 1,0	mm					
< 0,25	mm		{1,4			
Überkorn	Ist	M-%	4,8	2,3	2,1	
	Soll	M-%	10,0	15,0	15,0	
Unterkorn	Ist	M-%	1,9	14,4	18,4	
	Soll	M-%	15,0	20,0	20,0	
Kategorie			G _{C90/15}	G _{C85/20}	G _{C85/20}	G _{C85/20} , G _{C90/15}
Durchgang Zwischensieb, EN 933-1						
bei 11,2 mm	Ist	M-%	52,8			
	Herstellerwert	M-%	50,0			
	zul. Schwankungsbereich	M-%	32,5 - 67,5			
Kategorie			G _{20/17,5}			G _{20/17,5}
Feinanteile, EN 933-1						
	M-%					
Kategorie			f ₁	f ₁	f ₁	f ₁
Kornformkennzahl, EN 933-4						
Kategorie			SI ₂₀	SI ₂₀	SI ₅₀	≤ 50 SI ₅₀
Plattigkeitskennzahl, EN 933-3						
Kategorie			FI ₂₀	FI ₂₀	FI ₅₀	≤ 50 FI ₅₀
Gebrochene Oberflächen, EN 933-5						
vollst. gebrochene Körner	M-%		100	100	100	
vollst. und teilw. gebr. Körner	M-%		100	100	100	
vollst. gerundete Körner	M-%		0	0	0	
Kategorie			C _{100/0}	C _{100/0}	C _{100/0}	C _{NR}
Grobe organische Verunreinigungen, EN 1744-1						
	M-%					
Kategorie			m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,10

Eigenschaften des Kornes 8/11, 8/12 bzw. 10/14 mm aus SP 8/16

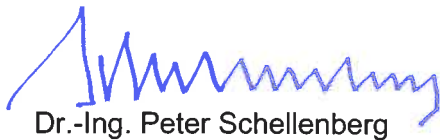
Sollwerte

Rohdichte , EN 1097-6, Abs. 8	Mg/m ³	2,71	
Widerstand gegen Zertrümmerung			
Schlagzertrümmerung, EN 1097-2, Abs. 6			
Einzelwerte	M-%	23,04 / 22,08 / 21,92	
Mittelwert	M-%	22,3	≤ 26 M-%
Kategorie		SZ ₂₆	SZ ₂₆
Los-Angeles-Verfahren, EN 1097-2 Ab. 5			
Los-Angeles-Koeffizient			
Kategorie		LA _{NR}	LA ₃₀
Widerstand gegen Polieren , EN 1097-8			
PSV			
Kategorie		PSV _{NR}	PSV _{NR}
Wasseraufnahme ,	M-%	0,53	≤ 0,5 M-%
EN 1097-6, Anh. B			
Kategorie		-	W _{cm0,5}
Widerstand gegen Frost , EN 1367-1			
Absplitterung d < 4 mm			
Kategorie	M-%	1,82	≤ 4,0 M-%
		F ₂	F ₄
Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung , EN 1367-1, Anh. B			
Absplitterung d < 4 mm			
	M-%	-	
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung , EN 1367-5			
Unterkornanteil < 5 mm			
	M-%	0,3	
Festigkeitsverlust, V _{Sz}			
	M-%	0,0	
Affinität zwischen Gesteinskörnungen u. Bitumen 50/70 , EN 12697-11			
Grad der Umhüllung			
6 h	%	90	
24 h	%	50	

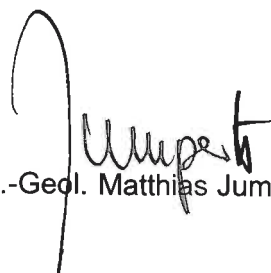
Beurteilung

Alle entnommenen Proben erfüllen in den geprüften Punkten die Anforderungen der TL Gestein-StB 04 für den Verwendungszweck in der Asphaltmischgutart AC T S.

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG
DR. SCHELLENBERG
ROTTWEIL GmbH



Dr.-Ing. Peter Schellenberg



Dipl.-Geol. Matthias Jumpertz

Verteiler:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | SHB Schotterwerke, Hohenlohe Bauland GmbH u. Co.KG, Osterburken, 1-fach |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 42, Stuttgart, 1-fach |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Güteschutz Naturstein Baden-Württemberg e. V., Ostfildern, 1-fach |