

	A	BB	BE	C	D	E	F	G	H	I	K
0				C0	D0						
1	A1			C1					H1	I1	
2							F2			I2	
3	A3	B3	BE3	C3	D3	E3	F3	G3	H3	I3	
4	A4	B4	BE4	C4	D4	E4	F4	G4	H4	I4	



PRÜFBERICHT

Nr. BBV 1814191/b2
(SAP-Nr. 94645352)

Datum: 26.11.2018

Prüfungsdurchgang:

1 / 2018

Auftraggeber:

Schotter- und Steinwerk Weißenburg GmbH & Co.
Eichstätter Landstraße 55
91781 Weißenburg

Überwachungsnummer:

155058

Auftrag vom:

12.07.2018

Eingegangen am:

12.07.2018

Inhalt des Auftrages:

Prüfung von groben Gesteinskörnungen (Edelsplitt) nach DIN EN 13043 (Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen) unter Berücksichtigung der TL Gestein-StB 04, Fassung 2007.

Werk:

Hecklbruch

Petrographie:

Kalkstein

Prüfgegenstand:

ca. 20 kg Edelsplitt 2/5 mm
ca. 80 kg Edelsplitt 8/11 mm
je ca. 40 kg Edelsplitt 5/8, 11/16, 16/22 mm

Eingeliefert am:

12.07.2018 durch den Probenehmer.

Probenahme am:

12.07.2018 durch den Auftraggeber nach DIN EN 932-1 im Beisein von Herrn Gahm (TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH).

Kennzeichnung:

ESP 2/5, 5/8, 8/11, 11/16, 16/22

Bearbeiter: Roland Neumann
Telefon Nr.: +49 911 655-5336
Telefax Nr.: +49 911 655-5592
E-Mail: roland.neumann@de.tuv.com

TÜV Rheinland
LGA Bautechnik GmbH
Verkehrswegebau
Tillystraße 2
90431 Nürnberg

Dieser Prüfbericht umfasst 5 Textseiten.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das/die im Prüfbericht genannte(n) Probenmaterial/ Prüfstück.

Die mit *(Stern) gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht im Akkreditierungsumfang der TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH enthalten.

Dieser Prüfbericht darf nur im vollen Wortlaut veröffentlicht werden.
Jede Veröffentlichung in Kürzung oder Auszug bedarf der vorherigen Genehmigung durch die TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH.

Für die Auftragsabwicklung haben wir wesentliche Daten und Ihre Anschrift gespeichert.
Der Datenschutz ist gewährleistet.

z_esp_r.doc

Tel +49 911 655 5252
Fax +49 911 655 5505
Mail sales-is-sued@de.tuv.com

Geschäftsführung
Andreas Geck

Nürnberg HRB 20586

www.tuv.com



Die Akkreditierung bezieht sich auf die in der Anlage aufgeführten Prüfverfahren.

1 Allgemeines

Am 12.07.2018 wurden im Rahmen der Güteüberwachung im Werk Heckbruch grobe Gesteinskörnungen (Edelsplitt) entnommen.

Diese Proben sollten auf ihre prinzipielle Eignung zur Verwendung als Gesteinskörnungen nach DIN EN 13043 (Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen) unter Berücksichtigung der TL Gestein-StB 04, Fassung 2007 untersucht werden.

2 Prüfergebnisse

2.1 Kornzusammensetzung und Einstufung der Lieferkörnungen

nach DIN EN 933-1.

Korngruppe in mm (Werksbezeichn.)	Siebdurchgang in M.-% (Mittelwert)													Einstuft in Kategorie	
	0,5	1	2	2,8	4	5,6	8	11,2	16	22,4	31,5	45	63		
Prüfungswert 2/5		1,6	4,9		53,9	95,7	100,0	100,0							G _c 90/10
zulässiger Wert		0-2	0-10	---	---	90-99	100								
Prüfungswert 5/8				1,7		11,9	93,6	100,0	100,0					G _c 90/15	
zulässiger Wert				0-5	---	0-15	90-99	98-100	100						
Prüfungswert 8/11					0,9		8,6	92,4	100,0	100,0				G _c 90/15	
zulässiger Wert					0-5	---	0-15	90-99	98-100	100					
Prüfungswert 11/16						0,7		7,6	92,2	100,0	100,0			G _c 90/15	
zulässiger Wert						0-5	---	0-15	90-99	98-100	100				
Prüfungswert 16/22							1,2		13,7	91,7	100,0	100,0		G _c 90/15	
zulässiger Wert							0-5	---	0-15	90-99	98-100	100			

Für den Sollwertvergleich wurden alle Werte normgerecht gerundet.

2.2 Kornform / Feinanteile

Lieferkörnung	Anteil schlecht geformter Körner nach DIN EN 933-4		Gehalt an Feinanteilen (Korn < 0,063 mm) nach DIN EN 933-1	
	in mm	in M.-%	eingestuft in Kategorie	in M.-%
2/5	19,4	SI ₂₀	1,5	f _{1,5}
5/8	17,4	SI ₂₀	1,3	f _{1,5}
8/11	10,5	SI ₁₅	0,8	f ₁
11/16	5,8	SI ₁₅	0,6	f ₁
16/22	7,3	SI ₁₅	0,8	f ₁

2.3 Physikalische Untersuchungen

Prüfverfahren	Norm	Prüfergebnis	eingestuft in Kategorie
Los-Angeles-Verfahren	DIN EN 1097-2 Abschnitt 5	---	---
Schlagzertrümmerung SZ _{8/12}	DIN EN 1097-2 Abschnitt 6	21,5	SZ ₂₂
Rohdichte	DIN EN 1097-6	2,68	---
Widerst. gegen Polieren PSV	DIN EN 1097-8	---	---
Frost-Widerstand *)	DIN EN 1367-1	0,6	F ₁
Frost-Tausalz-Widerstand	DIN EN 1367-6	21,7	---
Magnesiumsulfat-Verfahren	DIN EN 1367-2	---	---

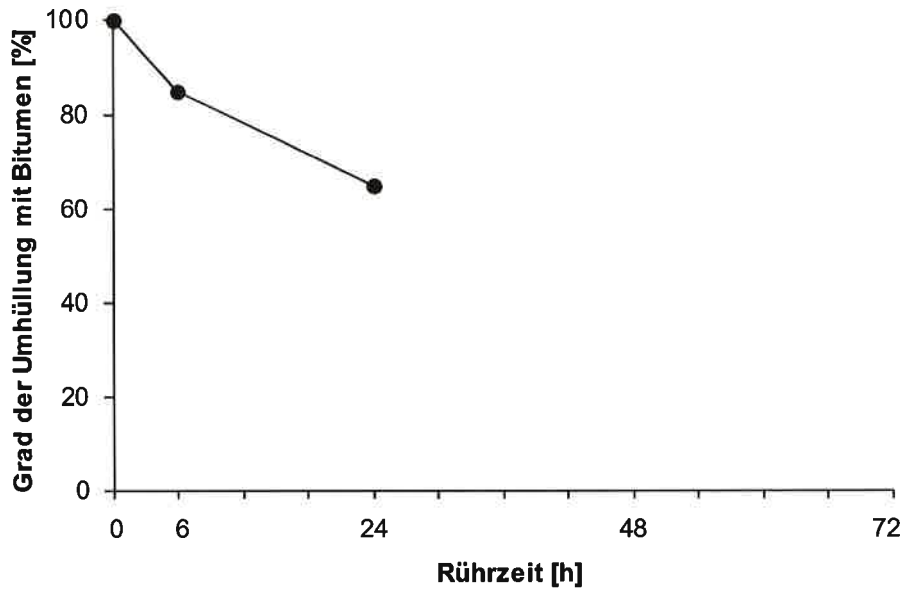
*) aus BBV 1714105

2.4 Affinität

nach DIN EN 12697-11.

Korngruppe: 8/11 mm
 Probemenge: 510,9 g
 Bitumen: 50/70

Rührzeit	Prüfer 1	Prüfer 2	Mittelwert (auf 5 % ger.)
[h]	[%]	[%]	[%]
6	80	85	85
24	60	70	65
48	---	---	---
72	---	---	---



2.5 Widerstand gegen Hitzebeanspruchung

nach DIN EN 1367-5.

Absplitterungen nach Hitzebeanspr. [M.-%]	0,0
SZ-Wert nach Hitzebeanspruchung	21,3
Zunahme des SZ-Wertes n. Hitzebeanspr. [M.-%]	-0,2

2.6 Gehalt an groben organischen Verunreinigungen

nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 14.2.

Korngruppe	2/5	5/8	8/11	11/16	16/22
grobe organische Verunr. in M.-%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
eingestuft in Kategorie	m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,05

2.7 Rohdichte und Wasseraufnahme

Ermittelt nach DIN EN 1097-6 (Trockenrohddichte nach Anhang A, Punkt 4).

Korngruppe	2/5	5/8	8/11	11/16	16/22
Trockenrohddichte ρ_p in Mg/m ³	2,66	2,66	2,65	2,66	2,65
Wasseraufnahme WA ₂₄ in %	1,7	1,5	1,6	1,4	1,4

3 Beurteilung

Die Edelsplitte können mit folgender Bezeichnung als Gesteinskörnungen im Straßenbau verwendet werden:

grobe Gesteinskörnung DIN EN 13043 - 2/5 - G_c90/10 - S_l20 - f_{1,5} - S_Z22 - F₁ - m_{LPC}0,05

grobe Gesteinskörnung DIN EN 13043 - 5/8 - G_c90/15 - S_l20 - f_{1,5} - S_Z22 - F₁ - m_{LPC}0,05

grobe Gesteinskörnung DIN EN 13043 - 8/11 - G_c90/15 - S_l15 - f₁ - S_Z22 - F₁ - m_{LPC}0,05

grobe Gesteinskörnung DIN EN 13043 - 11/16 - G_c90/15 - S_l15 - f₁ - S_Z22 - F₁ - m_{LPC}0,05

grobe Gesteinskörnung DIN EN 13043 - 16/22 - G_c90/15 - S_l15 - f₁ - S_Z22 - F₁ - m_{LPC}0,05

TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH
Verkehrswegebau, RAP-Str-Prüfstelle



Dipl.-Ing.(FH) Dieter Straußberger
Stellvertr. Prüfstellenleiter



Bearbeiter:



Roland Neumann
Techn. Angestellter