

ERSTPRÜFUNGSBERICHT

300-19203302-23
vom: 15.06.2023

Asphaltmischwerk: **Herrenberg-Haslach**

Asphaltmischguthersteller: **Otto Morof Tief- und Straßenbau GmbH**
Plapphalde 15
71083 Herrenberg-Haslach

Materialnummer: **220**

Asphaltmischgut: **SMA 8 LA**

Zugabebindemittel: **40/100-65 A**

resultierendes Bindemittel: **40/100-65 A**

Zusatzstoffe: **Cellulosefaser**
E LA D, Ausgabe 2014

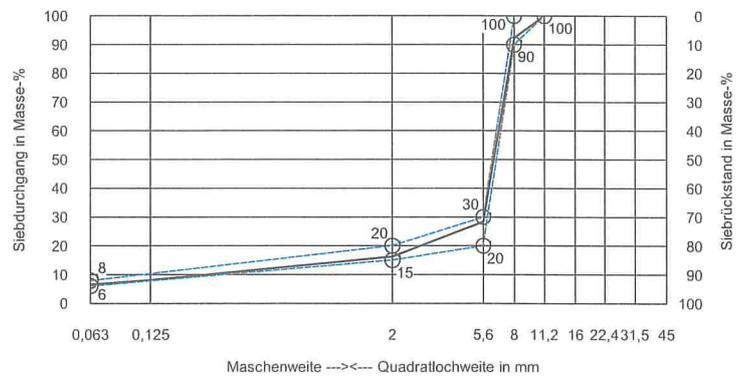
Grundlagen: **TL Asphalt StB 07/13 (in Anlehnung)**
TP Asphalt-StB

Anteile der Lieferkörnungen					
Nr	M.-%	Bezeichnung	Lieferkörnung	Gewinnungsstätte	Hersteller
M 1	7,0	Kalkstein - Füller	0/0,063	Schlattstall	Alfred Moeck KG
M 2	10,0	Moräne	fGk 0/2	Laiz	Baresel GmbH & Co.KG
M 3	2,0	Moräne	gGk 2/5	Laiz	Baresel GmbH & Co.KG
M 4	81,0	Moräne	gGk 5/8	Laiz	Baresel GmbH & Co.KG

Kornzusammensetzung der Gesteinskörnungen									
mm	Siebrückstand Masse-%								
	M 1	M 2	M 3	M 4					
	Füller	0/2	2/5	5/8					
31,5									
22,4									
16,0									
11,2									
8,0				9,4					
5,6			4,7	78,9					
2,0		14,7	92,2	10,7					
0,125	2,7	74,5	2,8	0,7					
0,063	12,8	5,9	0,1	0,1					
< 0,063	84,5	4,9	0,2	0,2					
Überkorn	15,5	14,7	4,7	9,4					
Sollkorn	84,5	85,3	92,2	78,9					
Unterkorn			3,1	11,7					
Fließkoeffizient		37							
Rohdichte	2,713	2,706	2,704	2,701					

Kornzusammensetzung des Gesteinskörnungsgemisches			
mm	Rückstand	Durchgang	Masse-%
> 45,00			> 2 mm (grobe GK) 83,6
45,00			
31,50			
22,40			
16,00		100,0	
11,20			
8,00	7,6	92,4	feine Gk 9,8
5,60	64,0	28,4	
2,00	12,0	16,4	
0,125	8,3	8,1	
0,063	1,5	6,6	
< 0,063	6,6		Füller

Sieblinienbereich für SMA 8 LA



Anteile im Gesteinskörnungsgemisch		Istwert	Sollwert	
			min	max
< 0,063 mm (Füller)	Masse-%	6,6	6,0	8,0
< 0,125 mm	Masse-%	8,1		
0,063 - 2,0 mm	Masse-%	9,8		
> 2,0 mm	Masse-%	83,6	80,0	85,0
Größtkorn	Masse-%	71,6	70,0	80,0
Überkorn	Masse-%	7,6		10,0

Bindemittel / Asphaltgranulat / Zusätze				
SMA 8 LA		Istwert	Sollwert	
			min	max
Zugabebindemittel		40/100-65 A		
40/100-65 A	M.-%	6,6		
Cellulosefaser	M.-%	0,30	0,3	
Gesamtbindemittelgehalt	M.-%	6,6	6,6	
rechnerischer Mindestbindemittelgehalt	M.-%		6,5	
Erweichungspunkt Ring und Kugel am Frischbindemittel	°C	69,2	65	
Äquisteifigkeitstemperatur T (G*=15 kPa) bei 1,59 Hz am Frischbindemittel	°C	52,2	48	58
Phasenwinkel d (G*=15 kPa) bei 1,59 Hz am Frischbindemittel	°	62,1		70
Elastische Rückstellung des Frischbindemittels	%	91	70	
Penetration des Frischbindemittels	1/10 mm	63	40	100
Brechpunkt nach Fraaß des Frischbindemittels	°C	-17		-15
Äquisteifigkeitstemperatur T (G*=15 kPa) bei 1,59 Hz am rückgewonnenen Bindemittel	°C	59,3	48*	62*
Phasenwinkel d (G*=15 kPa) bei 1,59 Hz am rückgewonnenen Bindemittel	°C	62,7		70*
Elastische Rückstellung am rückgewonnenen Bindemittel	%	77	40	
Penetration am rückgewonnenen Bindemittel	1/10 mm	26	-	-
Brechpunkt nach Fraaß am rückgewonnenen Bindemittel	°C	-10	-	-

* Orientierungswerte nach ETV-StB-BW Teil 3.2

Asphaltmischguteigenschaften				
SMA 8 LA		Istwert	Sollwert	
			min	max
- Gesteinskörnungsgemisch				
Rohdichte Gesteinskörnungsgemisch	g/cm ³	2,702		
Anteil an feiner Gesteinskörnung ECS > 35	M.-%	100	100	
rechnerischer PSV-Wert	-	56	51	
Affinität zur groben Gesteinskörnung nach 24 h	%	70		
- Asphaltmischgut				
Rohdichte	g/cm ³	2,428		
Raumdichte nach Verfahren B	g/cm ³	2,178		
Raumdichte nach Verfahren D zur Erfahrungssammlung	g/cm ³	2,076		
Hohlraumgehalt Asphalt (Raumdichte Verfahren B)	Vol.-%	10,3	9,0	11,0
Verdichtungstemperatur Marshallprobekörper	°C	145	140	150
Hohlraumfüllungsgrad	%	57,7		
Bindemittelvolumen nach E LA D Abschnitt 5.1	%	14,0		
Bindemittelablauf	M.-%	0,1		
Temperaturgrenzen Asphaltmischgut	°C		150	180

Beurteilung:

Für die eingesetzten Baustoffe liegen die Leistungserklärungen der Lieferanten vor.

Das Asphaltmischgut entspricht den E LA D, Ausgabe 2014 sowie den TL Asphalt-StB 07/13 in Anlehnung.

Bemerkung:

Alle Angaben zur Rezeptur und zu den Asphaltmischguteigenschaften, die über den erforderlichen Umfang für die Angaben im Eignungsnachweis nach den ZTV Asphalt-StB 07/13, Abschnitt 2.3.2, hinausgehen, sind rein informativ und werden nicht Bestandteil des Liefervertrages.

Makadamlabor Schwaben GmbH

Laborleitung

Srdjan Ristivojevic