

ERSTPRÜFUNGSBERICHT**300-19103301-21****vom: 17.11.2021**

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

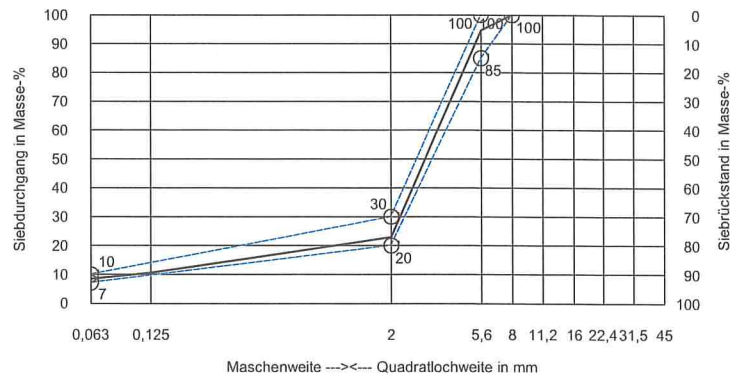
Materialnummer: **274**
Asphaltmischgut: **SMA 5 LA**
Zugabebindemittel: **PmB 40/100-65 A**
resultierendes Bindemittel: **40/100-65 A**
Zusatzstoffe: **Cellulosefaser**
E LA D 2014
Grundlagen: **TL Asphalt StB 07/13 (in Anlehnung)**
TP Asphalt-StB

Anteile der Lieferkörnungen					
Nr	M.-%	Bezeichnung	Lieferkörnung	Gewinnungsstätte	Hersteller
M 1	9,0	Kalkstein - Füller	0/0,063	Schlattstall	Alfred Moeck KG
M 2	13,0	Moräne	fGk 0/2 Gf85	Laiz	Baresel GmbH & Co.KG
M 3	78,0	Moräne	gGk 2/5 Gc90/10	Laiz	Baresel GmbH & Co.KG

Kornzusammensetzung der Gesteinskörnungen									
mm	Siebrückstand Masse-%								
	M 1	M 2	M 3						
	Füller	0/2	2/5						
31,5									
22,4									
16,0									
11,2									
8,0									
5,6			6,7						
2,0		7,7	90,8						
0,125	4,5	80,5	2,1						
0,063	14,8	4,4	0,1						
< 0,063	80,7	7,4	0,3						
Überkorn	19,3	7,7	6,7						
Sollkorn	80,7	92,3	90,8						
Unterkorn			2,5						
Fließkoeffizient		38							
Rohdichte	2,706	2,713	2,700						

Kornzusammensetzung des Gesteinskörnungsgemisches			
mm	Rückstand	Durchgang	Masse-%
> 45,00			> 2 mm (grobe GK) 77,1
45,00			
31,50			
22,40			
16,00			
11,20			
8,00		100,0	feine Gk 14,4
5,60	5,2	94,8	
2,00	71,9	22,9	Füller
0,125	12,5	10,4	
0,063	1,9	8,5	
< 0,063	8,5		

Sieblinienbereich für SMA 5 LA



Anteile im Gesteinskörnungsgemisch		Istwert	Sollwert	
			min	max
< 0,063 mm (Füller)	Masse-%	8,5	7,0	10,0
< 0,125 mm	Masse-%	10,4		
0,063 - 2,0 mm	Masse-%	14,4		
> 2,0 mm	Masse-%	77,1	70,0	80,0
Größtkorn	Masse-%	77,1	70,0	80,0
Überkorn	Masse-%	5,2		15,0

Bindemittel / Asphaltgranulat / Zusätze				
SMA 5 LA		Istwert	Sollwert	
			min	max
Zugabebindemittel		PmB 40/100-65 A		
PmB 40/100-65 A	M.-%	7,0		
Cellulosefaser	M.-%	0,30	0,2	
Gesamtbindemittelgehalt	M.-%	7,0	7,0	
rechnerischer Mindestbindemittelgehalt	M.-%		6,9	
Erweichungspunkt Ring und Kugel am Frischbindemittel	°C	65,2	65	
Äquisteifigkeitstemperatur T (G*=15 kPa) bei 1,59 Hz am Frischbindemittel	°C	53,5	48	58
Phasenwinkel d (G*=15 kPa) bei 1,59 Hz am Frischbindemittel	°	59,5		70
Elastische Rückstellung Frischbindemittel	%	75	50	
resultierender Erweichungspunkt Ring und Kugel	°C	65,2	65	
Äquisteifigkeitstemperatur T (G*=15 kPa) bei 1,59 Hz am rückgewonnenen Bindemittel	°C	55,1	48*	62*
Phasenwinkel d (G*=15 kPa) bei 1,59 Hz am rückgewonnenen Bindemittel	°	61,7		70*
* Orientierungswerte				

Asphaltmischguteigenschaften				
SMA 5 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	-	53	51	
Affinität zur groben Gesteinskörnung nach 24 h	%	70		
- Asphaltmischgut				
Rohdichte	g/cm ³	2,413		
Raumdichte	g/cm ³	2,173		
Hohlraumgehalt Asphalt	Vol.-%	9,9	9,0	11,0
Verdichtungstemperatur Marshallprobekörper	°C	145	140	150
Hohlraumfüllungsgrad	%	60,0		
Bindemittelvolumen	%	14,8		
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